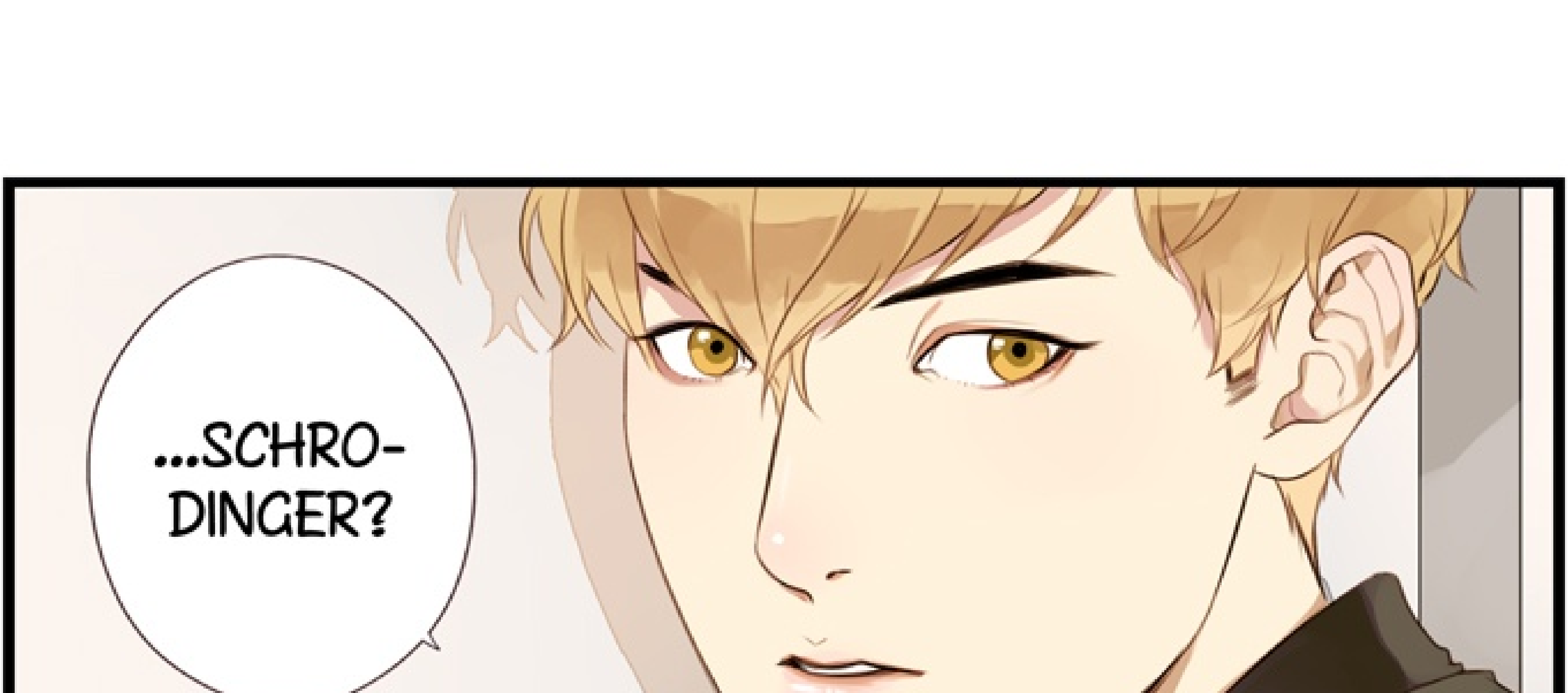
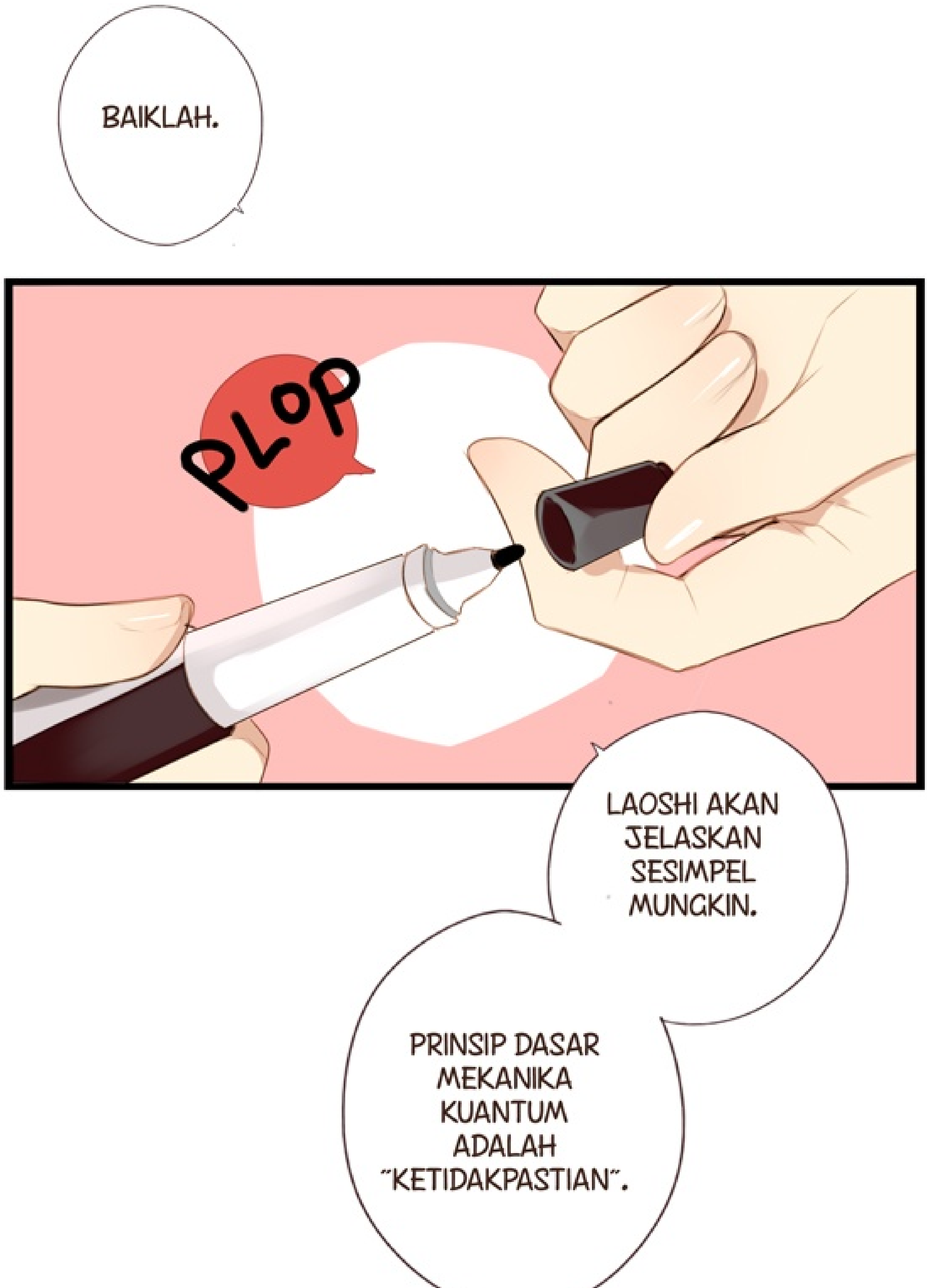
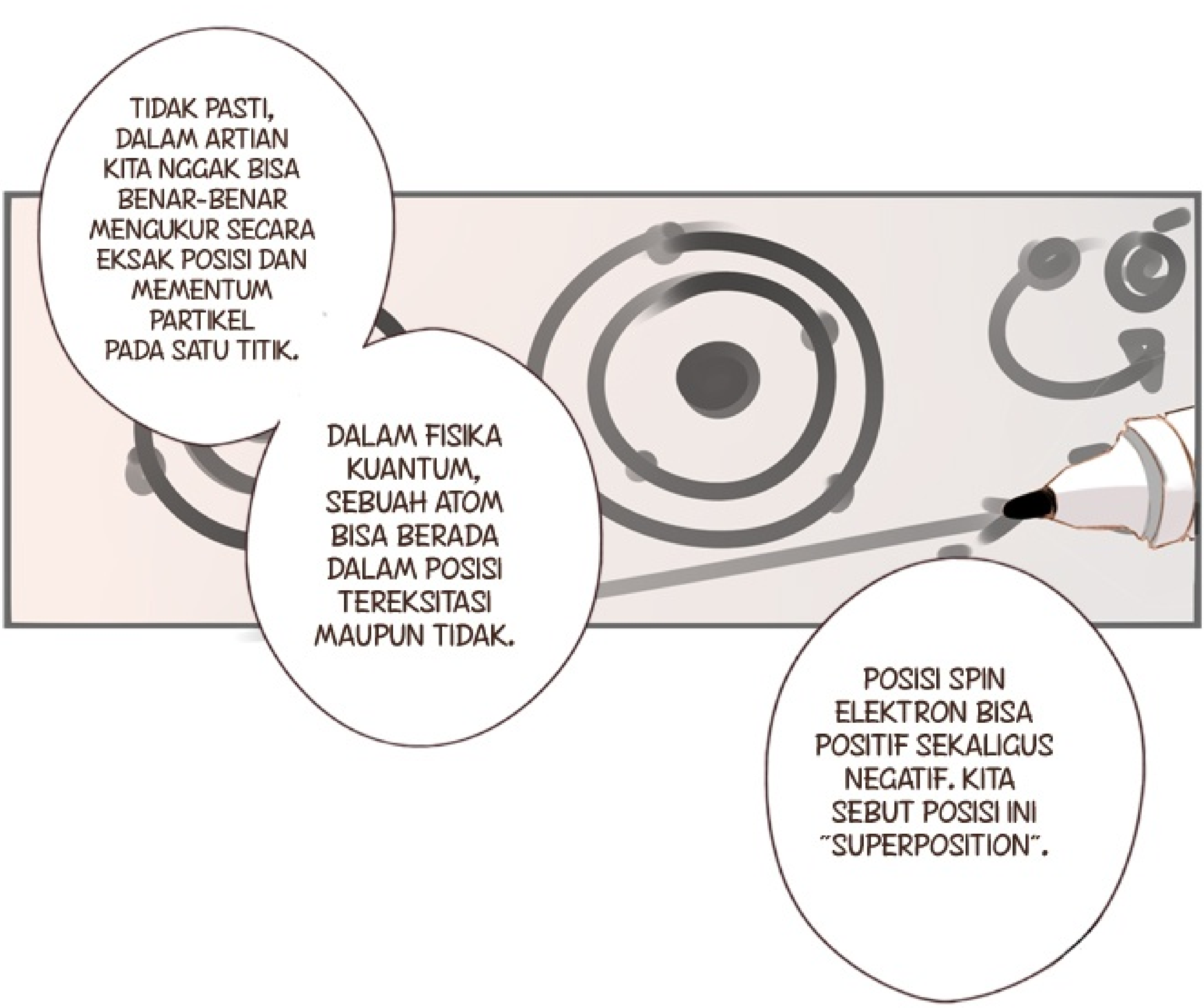
Apa kau percaya pada takdir?


LAOSHI, JELASIN TENTANG KUCING SCHRODINGER, DONG!


...SCHRO-DINGER?


KAK JO BILANG DIA NGGAK NGERTI, TAPI TAKUT NANYA KE LAOSHI SOALNYA LAOSHI GALAK.
KATA KAK BEJO, TOLONG JELASIN DENGAN BAHASA YANG ANAK SD AJA BISA NGERTI.
...DEK, KAMU INI MAU BIKIN MAS DIMARAHIN BENERAN?


BAIKLAH.
PLOP
LAOSHI AKAN JELASKAN SESIMPEL MUNGKIN.
PRINSIP DASAR MEKANIKA KUANTUM ADALAH "KETIDAKPASTIAN".

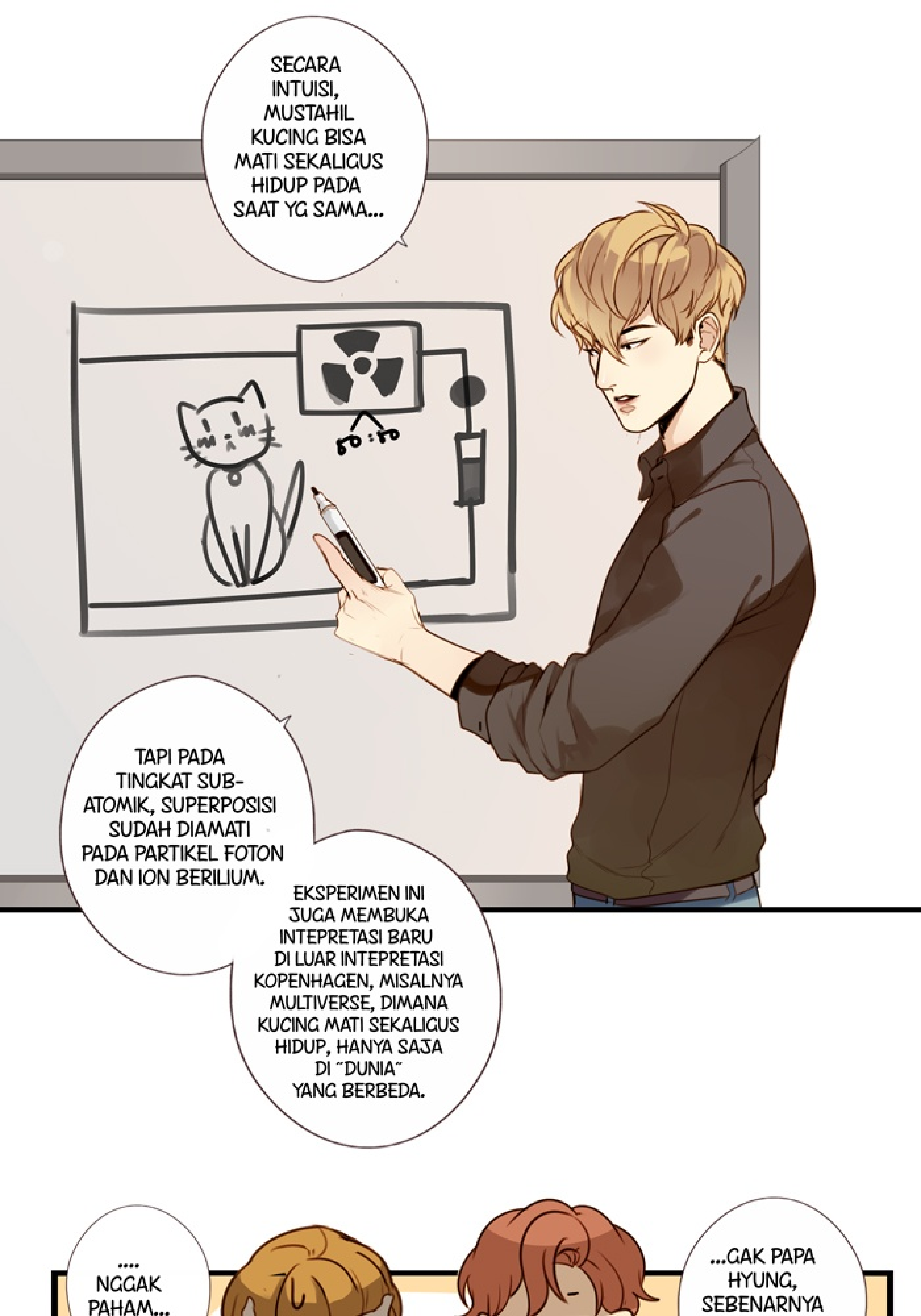

TIDAK PASTI, DALAM ARTIAN KITA NGGAK BISA BENAR-BENAR MENGUKUR SECARA EKSAK POSISI DAN MEMENTUM PARTIKEL PADA SATU TITIK.
DALAM FISIKA KUANTUM, SEBUAH ATOM BISA BERADA DALAM POSISI TEREKSITASI MAUPUN TIDAK.
POSISI SPIN ELEKTRON BISA POSITIF SEKALIGUS NEGATIF. KITA SEBUT POSISI INI "SUPERPOSITION".


NAMUN, DALAM INTEPRETASI KOPENHAGEN, KETIKA ADA PENGAMAT, FUNGSI GELOMBANG PARTIKEL AKAN KOLAPS MENJADI SATU KEMUNGKINAN SAJA, DENGAN PROBABILITAS 50:50.
50
Low
50


ERWIN SCHRODINGER MENCOBA MENANTANG INTEPRETASI KOPENHAGEN INI DENGAN SEBUAH EKSPERIMEN IMAJINER...
BAYANGKAN SEEKOR KUCING, TERPERANGKAP DI DALAM KOTAK BERSAMA SUMBER RADIOAKTIF DAN SEBOTOL RACUN.
MUNGKIN DIANTARA KALIAN ADA YANG PAHAM CARA KERJA PERANGKAP-NYA?


PARTIKEL RADIOAKTIF TERSEBUT DIHUBUNGKAN DENGAN GEIGER COUNTER, YANG BISA MENDETEKSI AKTIFITAS RADIOATIF, YAITU SATU ATOM LURUH.
KALAU ADA SATU AJA ATOM YANG LURUH, TABUNG RACUN AKAN PECAH DAN SI KUCING MATI. ATAU, DALAM VERSI EINSTEIN, BUBUK MESIU MELEDAK DAN SI KUCING MATI.
?
?
?
BAGUS, REIHAN.


50 : 50
TAPI BALIK LAGI KE DASAR MEKANIKA KUANTUM. PARTIKEL RADIOAKTIF TADI PUNYA KEMUNGKINAN LURUH ATAU TIDAK LURUH 50:50.
KITA BARU TAU PARTIKELNYA LURUH ATAU TIDAK SETELAH ADA YANG MENGOBSERVASI... JADI, SELAMA KOTAK ITU MASIH TERTUTUP, ATOM KITA SEBUT LURUH SEKALIGUS TIDAK LURUH...
DAN SI KUCING BERADA DI POSISI MATI SEKALIGUS HIDUP.


SECARA INTUISI, MUSTAHIL KUCING BISA MATI SEKALIGUS HIDUP PADA SAAT YG SAMA...
50:50
TAPI PADA TINGKAT SUB-ATOMIK, SUPERPOSISI SUDAH DIAMATI PADA PARTIKEL FOTON DAN ION BERILIUM.
EKSPERIMEN INI JUGA MEMBUKA INTEPRETASI BARU DI LUAR INTEPRETASI KOPENHAGEN, MISALNYA MULTIVERSE, DIMANA KUCING MATI SEKALIGUS HIDUP, HANYA SAJA DI "DUNIA" YANG BERBEDA.
.... NGGAK PAHAM...
...GAK PAPA HYUNG, SEBENARNYA


AKU JUGA NGGAK PAHAM.


NAH, BEJO.


LAIN KALI, KALAU ADA YANG KAMU KURANG PAHAMI, TANYA SAJA.
NGGAK PERLU MERASA SUNGKAN UNTUK BERTANYA HANYA KARENA KAU KETUA TIM. LAOSHI NGGAK MEMBEDAKANMU DENGAN YANG LAIN. PAHAM?
...


... MAAF, LAOSHI.
TAPI SAYA MASIH BELUM PAHAM JUGA...


KENAPA EINSTEIN DAN SCHRODINGER TEGA AMAT SAMA KUCING?!
MEMANG KUCINGNYA SALAH APA?! SAYA NGGAK PAHAM!!
TANGISAN PECINTA KUCING
...ITU SIH LAOSHI JUGA GAK NGERTI, JO.


LAOSHI, SAYA ADA PERTANYAAN.
SELAMA SISTEM TERTUTUP DAN NGGAK ADA PENGAMAT, KUCING BERADA DI SUPERPOSITION, HIDUP SEKALIGUS MATI...
TAPI SAAT ADA PENGAMAT, KUCINGNYA HIDUP ATAU MATI, KEMUNGKINAN 50:50. NAH, 50:50 ITU HASILNYA RANDOM ATAU ADA VARIABEL LAGI?
50 : 50


UNTUK SAAT INI SIH, BELUM ADA KERANGKA MATEMATIKA YANG BISA MENJELASKAN KECUALI PROBABILITAS....
JADI, YA, KEMUNGKINAN SI KUCING MATI ATAU HIDUP SAAT KITA LIHAT KE DALAM KOTAK 50:50, KAYAK KAMU NGELEMPAR KOIN....
HASILNYA YA KEBETULAN AJA.


ITU NAMANYA TAKDIR, LAOSHI!


... TAKDIR?


IYA, TAKDIR! KALO TAKDIR BILANG SI KUCING MATI, YA MATI.
KALO KUCINGNYA TENGIL KAYAK SI GARONG INI MAH MENDING MATI AJA SONO.
KAU AJA YANG MASUK KE KOTAKNYA SCHRODINGER, SLEBOR!!
KOK JADI NYUMPAHIN AKU MATI, SIH?!

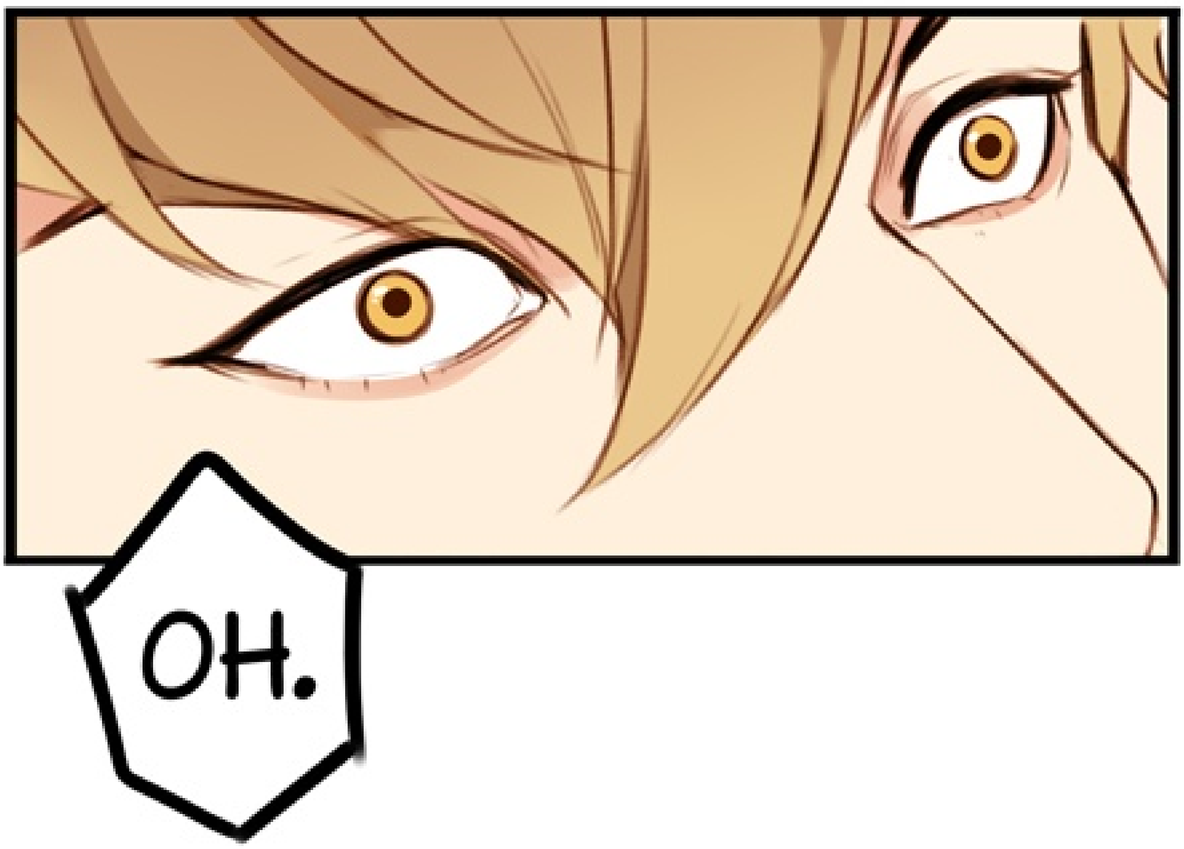


JADI....
"KEBETULAN" BUKAN KEBETULAN,
TAPI HASIL DARI VARIABEL-VARIABEL DI LUAR NALAR MANUSIA.



JADI....

...BUKAN KEBETULAN.



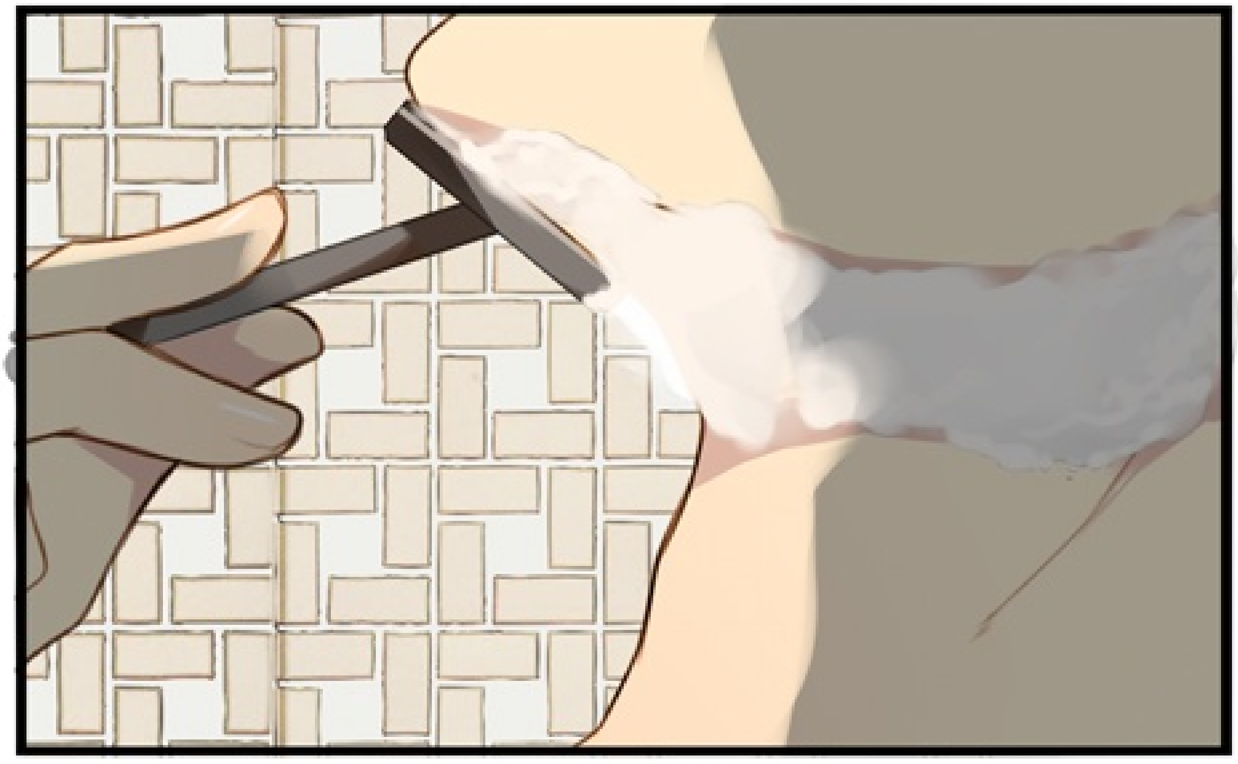
....TAPI TAKDIR.

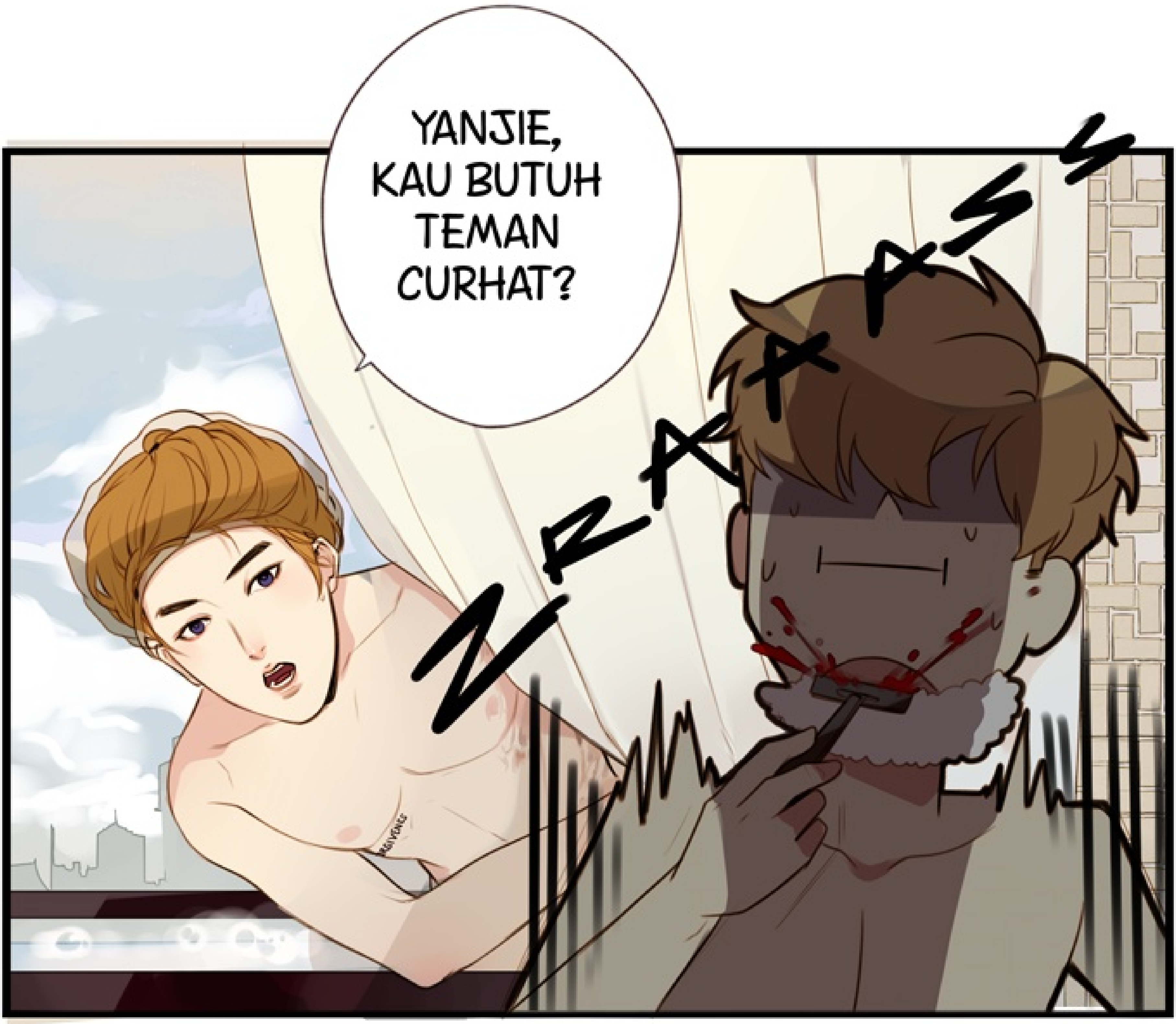

...KAU BENAR, DESYCA. TENTU SAJA. TAKDIR.
KENAPA LAOSHI NGGAK PERNAH TERPIKIR SEBELUMNYA....
ANAK PINTAR.
JANGAN GENIT-GENIT!!
KYAAA~

...AKU HARUS MEMBUKTIKAN KEBENARANNYA
SEBELUM KARANTINA BERAKHIR...

304TH
STUDY ROOM

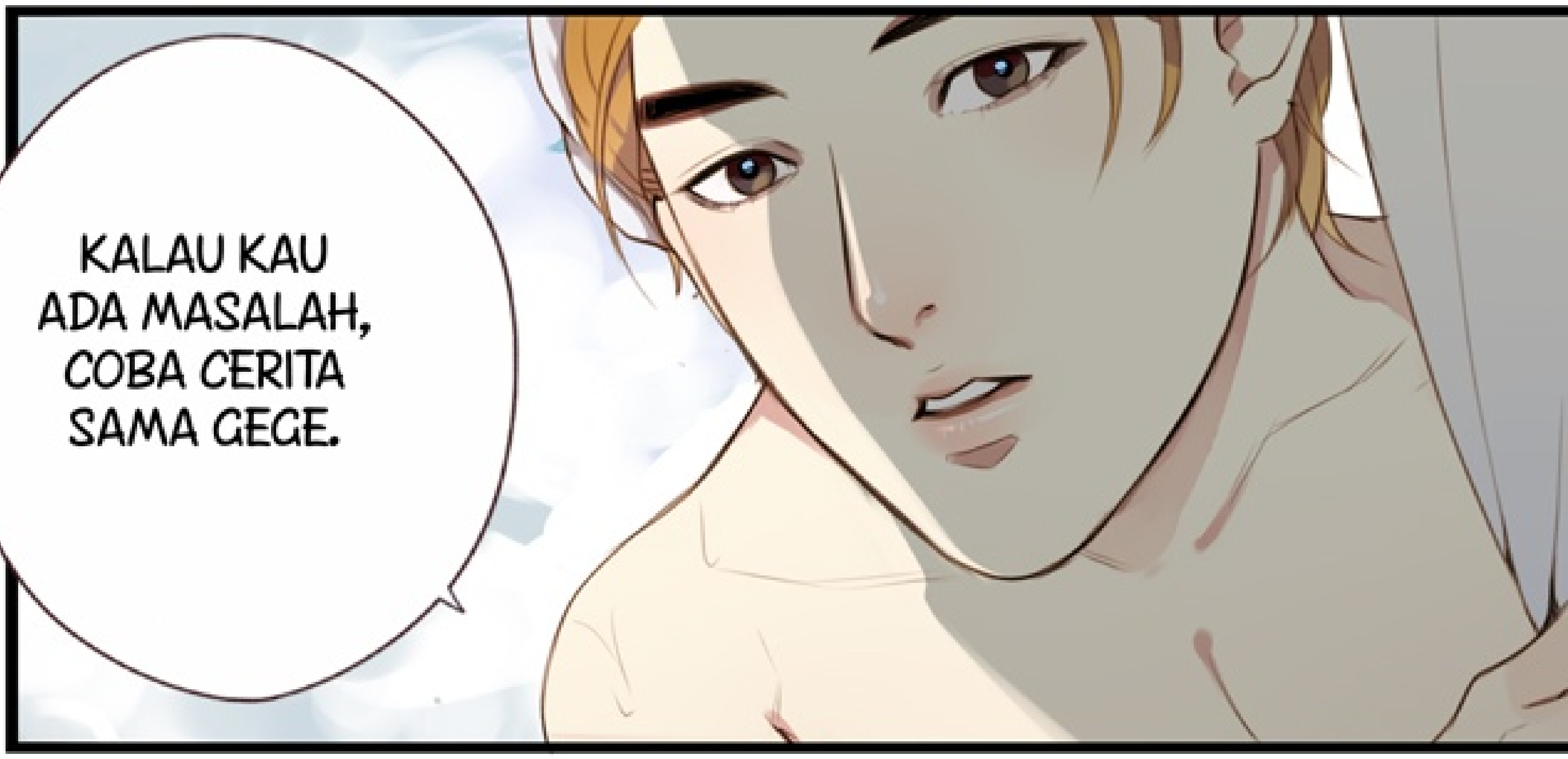




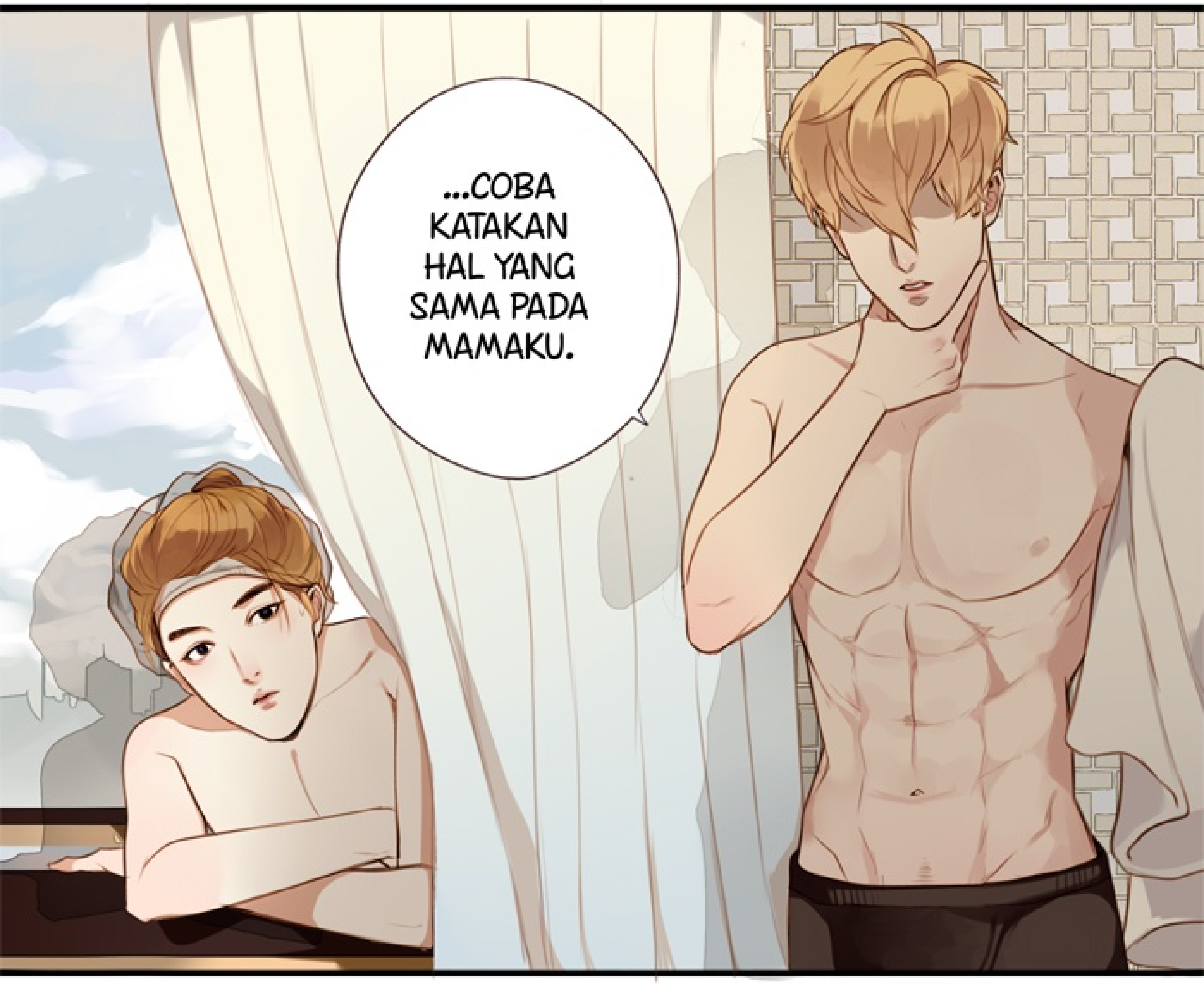

YANJIE, KAU BUTUH TEMAN CURHAT?
ZRAAASS



...GE?! SEJAK KAPAN KAU ADA DISINI?!
GEGE SUDAH DISINI SEBELUM YANJIE MASUK.
...UNTUNG BUKAN MUKA YANG LECET.
KAU MENGHELA NAFAS TIGA KALI DALAM SATU MENIT,
PASTI ADA YANG YANJIE PIKIRKAN, KAN?


KALAU KAU ADA MASALAH, COBA CERITA SAMA GEGE.


SEBAGAI KELUARGA, KITA HARUS LEBIH TERBUKA.
...


...COBA KATAKAN HAL YANG SAMA PADA MAMAKU.


....PASTI DIA HABIS NGOMONGIN SOAL SUSAN KE IBUNYA...
OH YA, GE. AKU MAU MINTA TOLONG.


AKU ADA PERLU KE LUAR SEBENTAR. PAK ZAM JUGA HARUS KE BINUSVI.


KALAU KAMI BELUM PULANG SAMPAI JAM MAKAN SIANG, TOLONG JAGAIN ANAK-ANAK MAKAN.
KALAU MENTOR MEREKA PULANG SETELAH JAM MAKAN, IJINKAN MEREKA BELAJAR DI KAMAR KITA.
BAIKLAH.
...HARI INI, HARUS AKU BUKTIKAN...

304TH

STUDY ROOM

TO BE CONTINUED




THANK YOU
FOR READING (AND WAITING)
LOVE Y'ALL SO DAMN MUCH GUYS
SORRY I AM A DISSAPPOINTMENT